

# **PREDIKSI HASIL PENANGKAPAN IKAN PADA DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN KABUPATEN JEPARA MENGGUNAKAN METODE EXPONENTIAL SMOOTHING**

**FIRDAUS FITRANANDA**

(Pembimbing : Slamet Sudaryanto N., ST, M.Kom)

*Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro*

*www.dinus.ac.id*

*Email : 111201206635@mhs.dinus.ac.id*

## **ABSTRAK**

Dinas Kelautan dan Perikanan Jepara tiap tahunnya menetapkan target hasil penangkapan ikan untuk tahun depan dengan perhitungan jumlah hasil penangkapan ikan dari tahun yang lalu dikalikan dengan 10 %. Sistem perhitungan yang diterapkan seperti itu tentunya tidak akurat dalam menghitung target hasil penangkapan ikan sehingga mengakibatkan target hasil penangkapan ikan tidak bisa mendekati dengan target yang diharapkan. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan proses data mining dengan metode exponential smoothing dan pembuatan sistem menggunakan menggunakan PHP dan MySQL, pengujian sistem menggunakan MSE. Prediksi hasil penangkapan ikan pada Dinas Kelautan dan Perikanan Jepara menggunakan metode exponential smoothing menggunakan nilai  $\alpha = 0.6$ , nilai  $\beta = 0.7$  dan nilai  $\gamma = 0.88$  dan didapatkan hasil yang mendekati dengan hasil penangkapan ikan pada Dinas Kelautan dan Perikanan Jepara dengan nilai  $\alpha = 0.6$  dengan total nilai MSE yaitu  $2.3615082577544E+14$ .

Kata Kunci : Dislutkan, Hasil, Penangkapan, Ikan, Exponential Smoothing, PHP, MySQL

## **PREDICTION OF FISHING PRODUCT IN THE DEPARTMENT OF FISHERIES AND MARINE DISTRICT JEPARA USING EXPONENTIAL SMOOTHING**

**FIRDAUS FITRANANDA**

(Lecturer : Slamet Sudaryanto N., ST, M.Kom)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer  
Science, DINUS University*

*www.dinus.ac.id*

*Email : 111201206635@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRACT**

Department of Marine and Fisheries Jepara each year set a target fishing results for the year with the calculation of the number of fishing results from last year multiplied by 10%. The system of calculation is applied as it is certainly not accurate in calculating the yield target, resulting in the target fishing results can not be approached with the expected target. The analytical method used in this study using data mining process with exponential smoothing method and system making use using PHP and MySQL, system testing using MSE. Prediction results of fishing on Marine and Fisheries Agency Jepara using exponential smoothing using the values  $\alpha = 0.6$ , the value of  $\alpha = 0.7$  and the value of  $\alpha = 0.88$  and showed that approach with the results of fishing on Marine and Fisheries Agency Jepara with a value of  $\alpha = 0.6$  with the total value of MSE is  $2.3615082577544E + 14$ .

Keyword : Dislutkan, results, Catching, Fish, Exponential Smoothing, PHP, MySQL